

KOREAN PATENT ABSTRACTS

Application No. 10-1998-0038656

Application Date. Sep. 18, 1998

Publication No. 10-2000-0020179

Publication Date. Apr. 15, 2000

Applicant:

Daewoo Communication Co. Ltd.

Inventor:

Jeon, Kyo-Sung

Title of Invention

EJECT DEVICE FOR STAND OF PORTABLE AUTOMATIC NAVIGATOR

(57) Abstract:

The present invention relates to an eject device for a stand of a portable automatic navigator, which is directed to facilitating easier mounting or separation of a portable automatic navigator.

The stand of a portable automatic navigator according to the present invention includes a receiving unit for receiving and fixing an automatic navigator in its front side such that a through hole is correspondingly formed in a lateral direction in its sides inscribed with both sides of the automatic navigator; a case provided to outside of any one side of the through hole and having a knob hole; a support panel coupled on an inner side of the case to keep a certain gap therebetween; an eject member installed between the front case and the support panel to mount or separate the automatic navigator received in the receiving unit through the through hole; and a protrusion member for elastically lifting up the automatic navigator on the surface of the receiving unit.

The eject device of the present invention allows easy mounting or separation of the automatic navigator received in the receiving unit by means of the eject member having a pinion and a rack, thereby preventing a portable automatic navigator placed on a portable automatic navigator stand in a moving vehicle or ship from being separated or departed.

(19)대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 특2000-0020179
(43) 공개일자 2000년04월15일

G08G 1/0968
(51) Int. Cl. 6

(21) 출원번호	10-1998-0038656	1998년09월18일
(22) 출원일자		
(71) 출원인	대우물산 주식회사 김병호	인원공역시 서구 가좌동 531-1 번지
(72) 발명자	전교성	경기도 고양시 일산구 마두동 백마현아파트 403동 2102호
(74) 대리인	김종수	
참사청구 : 있음		
(54) 휴대용 자동화행거거차대의 이젝트장치		

요약

본 발명은 휴대용 자동화행거거차대의 이젝트장치에 관한 것으로, 그 목적은 휴대용 자동화행거를 보다 용이하게 장착 또는 분리시킬 수 있도록 한 것이다.

본 발명은 휴대용 자동화행거의 거차대에 있어서, 전면에 자동화행거가 수납 고정되고 상기 자동화행거의 양측면이 내장되는 단상에 횡방향으로 대응되게 관통구멍이 형성된 수납부가 구비되고, 상기 관통구멍의 어느 일측 외측면에는 도브구멍이 형성된 케이스조, 상기 케이스의 내측면상에서 형성한 돌출부가 유지되게 결합되는 받침테이블과, 상기 전면케이스와 받침테이블사이에서 설치되고 관통구멍을 통해 수납부에 수납된 자동화행거를 장착 또는 해제시키는 이젝트부재와, 상기 수납부 단상에서 탄성작용으로 자동화행거를 상응시키는 돌출부재를 구성된 것을 특징으로 한다.

본 발명의 효과는 피인접부재를 이용한 이젝트부재를 구비하여 수납부에 수납된 자동화행거의 장착 또는 탈착이 용이하게 이루어지게 됨으로써 이용중인 차량 및 등에서 휴대용 자동화행거가 거차될 휴대용 자동화행거가 분리되거나 이립되는 것이 방지된다.

도면

도2

발명서

도면

도1은 본 발명에 따른 휴대용 자동화행거거차대에 휴대용자동화행거가 거차되는 것을 나타낸 분리사시도,

도2는 본 발명에 따른 휴대용 자동화행거거차대를 나타낸 분리사시도,

도3은 본 발명에 따른 휴대용 자동화행거거차대의 전면케이스 후면을 나타낸 요부사시도,

도4는 본 발명에 따른 휴대용 자동화행거거차대의 이젝트장치를 구성하는 블록 180'의전진시켜 나타낸 사시도,

도5는 본 발명에 따른 휴대용 자동화행거거차대에 결합되는 받침부재를 180'전진시켜 나타낸 사시도,

도6은 본 발명에 따른 휴대용 자동화행거거차대에 이젝트장치가 결합되는 것을 나타낸 사시도,

도7은 본 발명에 따른 휴대용 자동화행거거차대에 휴대용자동화행거가 장착된 단상도,

도8은 본 발명에 따른 휴대용 자동화행거거차대에 돌출부재가 작동되는 것을 나타낸 단상도이다.

*** 도면의 주요 부분에 대한 부호 설명 ***
10 : 케이스 11 : 전면케이스
12 : 수납부 13 : 후면케이스

14 : 관동구명 16 : 노드구명

20 : 보스 22 : 교원동기

24 : 클라이드리브 26 : 가이드틀기

28 : 가이드루트 30 : 인화부

32 : 편구명 34 : 해저버튼

36 : 가이드핀 38 : 인공코일스프링

40 : 평침페널 42 : 체관구명

43 : 중각구명 44 : 장공

46 : 클림틀기 48 : 클라이드리브

50 : 피너인 52 : 회전구명

54 : 돌나 60 : 액

62 : 구동부 64 : 가이드틀

66 : 클림리브 68 : 클림틀기

70 : 클림부 72 : 클림고리

클림의 상세한 설명

클림의 목적

클림이 속하는 기종 및 그 분야 종래기술

본 클림은 휴대용 자동화행거기저치대의 이젝트장치에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 휴대용 자동화행거기를 보다 용이하게 장착 또는 분리시킬 수 있도록 한 휴대용 자동화행거기저치대의 이젝트장치에 관한 것이다.

일반적으로, 자동화행거기는 지구를 돌고 있는 다수개의 인공위성으로부터 보내지는 각각의 전파가 도면되는 시간차를 이용하여 사용자의 현재 위치를 계산하여 목적지까지 안내해 주는 자동화행거치가 내장되어 항공기, 선박, 차량 등에 장착하여 사용되는데, 이러한 자동화행거기를 장착하는데 있어서 차량 등에 보관 및 설치가 용이하도록 휴대용 자동화행거기저치대(이하, 거치대라 함)가 이용된다.

특히, 차량이 이동중인 때 거치대에 거치된 자동화행거기를 분리하거나 이젝트되는 것이 원치되도록 하고 사용자가 자동화행거기를 휴대하고자 할 때 거치대로부터 자동화행거기를 분리하거나 이젝트장치가 설치된다.

클림이 이루고자하는 기술적 과제

본 클림의 목적은 거치대에서 휴대용 자동화행거기를 보다 용이하게 장착 또는 분리되도록 하는 휴대용 자동화행거기저치대의 이젝트장치를 제공하는 것이다.

클림의 구성 내용

상기 목적을 달성하기 위하여 본 클림은 휴대용 자동화행거기저치대에 있어서, 전면에 자동화행거기수단 고정되고 상기 자동화행거기의 왕복편이 내장되는 안내와, 왕복편으로 더욱외계 관동구명에서 형성된 수납부가 구비되고, 상기 관동구명의 어느 일측 외측면에는 노드구명이 형성된 케이스와, 상기 케이스의 내측면상에서 일정한 틈새가 유지되게 결합되는 평침페널과, 상기 전면에 캐시와 평침페널사이에서 위치되고 관동구명을 통해서 수납부에 수납된 자동화행거기를 장착 또는 해제시키는 이젝트부재와, 상기 수납부 면에서서 탄성작용으로 자동화행거기를 상하시키는 롤출부재로 구성된 것을 특징으로 한다.

상기 이젝트부재는 상기 관동구명의 중심부에서 케이스의 내측면에서 돌출되고 나사나 형성된 보스, 상기 보스에 회전되게 결합된 피너인과, 상기 피너인을 중심으로 왕복이 일정한 방향으로 왕동할 수 있도록 한 탄성부재가 형성된 액과, 상기 액의 어느 일측 끝이 돌출되고 노드구명으로 돌출되도록 돌출되어 자동화행거기를 장착 및 탈착시키게 된다.

본 클림의 구성에 의하면 노드틀기압하의 피너인을 중심으로 액이 적신 상태를 할 때 수납된 자동화행거기가 장착 및 탈착될 수 있다.

이하, 본 클림의 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

도 5는 볼 밸브에 따른 거치대에 걸림되는 면적과 면적비를 180°반전시켜 나타낸 그래프이다.

전통(70)은 구술(62)가 피나인(50)을 중심으로 직선상에서 45도 각도로 펼쳐져 있다. (90)의 권말(92)에 전말 및 해제되는 전말(72)가 결합되어 있다.

또한, 구술문(62)의 1차 문맥에서는 단청부채의 형태가 인접하여 나타나서 문맥이 완결되어 있으나, 구술문(62)의 후단에서는 도청구문(16)에 끼워지는 도청(75)가 관철되어 있다.

상기 구문부(62)가 관형어인 피나인(50)을 하위로 조상관형어화한 형태(63)가 나타나고, 상기 전면케이스(11)의 형태변화가 동부(62)의 수면에서 전면케이스(11)의 개위지수(26)가 개위지수(64)가 나타나 있다.

이름을 초여린, 백(60)은 일출수면에 피어난(50)의 물나(54)와 겹쳐져서 만공을 초전공으로 변형시키는 일출수면이 만공의 물
 나(63)가 형성된 구공부(62)와, 상기 구공부(62)의 단부에서 일정한 기울기로 깎여져 단부에만 자동장벽(70)을 가립하는 것
 립고리(72)가 형성된 권릴부(70)로 구성되어 있다.

또 4는 원 반영에 따른 거치대의 이젝트장치를 구성하는 액을 180°반전시켜 나타낸 시이다.

피너먼(50)은 보스(20)에 회전되게 끼워지는 회전운(52)이 형성되고 외주면에는 돌나(54)가 일정하게 배치되어 있다.

또한, 클라이드리드(24) 사이에는 클라이드리드(24)와 동일한 방향으로 분할되기 이전의 계층으로 클라이드리드(26)가 분할되
어 있으며, 그 클라이드리드(26)가 이전된 사이에는 클라이드리드(28)가 형성된다.

그리고, 보스(20)를 중심으로 하여 사하로 인접거리 이격되어 형성됨으로 클리어드리브(24)가 씌우려 형성되어 있다.

이를 참조하면, 전켄케이스(11)의 후면에 개구된 구멍(14)의 중심부에 위치하여 도스(20)가 설치되어 있으면 상기 도스(20)에는 나사홀이 형성되어 있고, 도스(20)를 중심으로 밀접면적에 해당된 平面이 갖는 테두리에 나사홀이 구비된 고정부(22)가 설치되어 있다.

조금씩 늘려가며 연습하는 것이 중요합니다.

[illegible]

은 전원이 학문되어 자중학원가가 수반되는 수반(12)가 형성되어 있다.

케이(10)에는 전면케이(11)와 후면케이(13)가 결합되는 결합부의 일측에 노브구멍(16)이 형성되고, 전면케이(11)에

위와 이제트블록 구성되어 있다.

이름을 지어 보면, 거의 모든 전염병에 대해 예방접종(90%)과 고령화된 수컷부(12%)가 가장 많은 전염병(11)의 후임에게서 발견된 후임에게서(13)로 이루어진 케이스(10)와, 성기 수컷부(12)에 수컷인 자매에게서(90)를 얻은 것으로 보아(7)

5. 2는 글 극의 品에 加한 글 加를 나타내지 않는다.

[illegible]

그리고, 수담부(12)의 안쪽에는 자동형변기(90)를 배설시키는 위한 배설부재가 설치되어 있다.

이를 참조하면, 가치대는 전, 후연케이스(11, 13)로 구성되어 전연케이스(11)에는 자동완전기가 수납되어 수납부(12)의 양측면에는 관통구멍(14)이 절연고리(72)가 노출되어 있고, 수납부(12)에 수납되는 자동완전기(90)의 양측면에는 절연고리(72)에 걸리는 절원홀(92)이 형성되어 있다.

도 1은 본 발명에 따른 거치대에 자동화변기가 거치된 것을 나타낸 블리시도이다.

반침패널(40)은 전면케이스(11)의 고정돌기(22)에 대응되는 모서리부분에 체결구멍(42)이 형성되고, 중심부에는 보스(20)에 나사결합되는 중심구멍(43)이 형성되어 있는데, 그 중심구멍(43)을 중심으로하여 일정거리 이격되어 락(60)이 이동되는 면상에 횡으로 일정한 길이의 폭을 갖는 장공(44)이 각각 형성되어 있다.

그리고, 반침패널(40)의 외측면에는 상기 각 장공(44)의 장축방향으로 일정거리 이격되게 서로 반대방향으로 걸림돌기(46)(도 2에 도시됨)가 돌출되어 있으며, 타측면에는 락(60)이 이동되는 면상에 슬라이드리브(48)가 형성되어 있다.

탄성부재는 락(60)의 걸림고리(72)가 수납부(12)에 수납된 자동항법기(90)를 장착하기 위한 것으로, 일측단이 락(60)의 걸림고리(72)에 걸리고, 타측단이 반침패널(40)의 걸림돌기(46)에 걸려 락(60)이 피니언(50)을 중심으로 서로 반대방향으로 탄성 작용하는 압축코일스프링(80)이다.

도 6은 본 발명에 따른 거치대에 이젝트장치가 결합된 것을 나타낸 사시도이며, 도 7은 본 발명에 따른 거치대에 자동항법기가 장착된 것을 나타낸 단면도이다.

이를 참조하면, 전면케이스(11)의 후면에 돌출된 보스(20)에 피니언(50)이 회전되게 결합되고, 관통구멍(14)에 락(60)의 걸림고리(72)가 끼워지게 되고 피니언(50)의 톱니(54)에 락(60)의 톱니(63)가 접촉되게 결합된다.

이어서 반침패널(40)의 장공(44)으로 락(60)의 걸림돌기(68)가 관통되도록 한 후에 반침패널(40)의 체결구멍(42)과 중심구멍(43)을 나사체결시킨다. 그리고, 압축코일스프링(80)의 일측단이 반침패널(40)의 걸림돌기(46)에 걸리게 되고, 타측단이 락(60)의 걸림돌기(68)에 걸리게 되면 양측 락(60)은 항상 관통구멍(14)에서 걸림고리(72)가 노출 상태로 된다.

그리고, 노브구멍(16)으로 상기 어느 일측의 락(60)의 단부에 노브(75)가 결합되고, 그 노브(75)를 내측으로 가압하면 노브(75)가 결합된 락(60)이 피니언(50)을 중심으로 일정거리 만큼 이동되면 타측의 락(60)도 동일한 방향으로 동일한 거리만큼 이동된다.

반면에 노브(75)에서 가압력이 해제되면 압축코일스프링(80)의 탄성작용으로 인해 락(60)의 걸림돌기(68)가 반침패널(40)의 걸림돌기(46)쪽으로 이동되므로써 락(60)이 최초상태로 복귀되고 걸림고리(72)는 항상 관통구멍(14)에 노출된 상태로 유지된다.

도 8은 본 발명에 따른 거치대에 휴대용자동항법기가 장착된 것을 나타낸 단면도이다.

이를 참조하면, 수납부(12)에 자동항법기(90)를 수납시키면 압축코일스프링(80)의 탄성력에 의해 자동항법기(90)의 걸림홈(92)에 걸림고리(72)가 압축코일스프링(80)의 탄성력으로 장착되고, 노브(75)를 가압하면 락(60)이 서로 반대방향으로 이동되면서 걸림고리(72)가 걸림홈(92)에서 이탈됨으로써 자동항법기(90)의 탈착이 가능해진다.

한편, 안착부(30)에는 해제버튼(34)의 가이드핀(36)에 압축코일스프링(38)이 개재된 상태에서 결합된 해제버튼(34)은 수납부(12)의 바닥면에서 일정높이 돌출된다. 그리고, 스냅피트의 걸림턱은 걸림구멍에 걸림상태가 유지된다.

이와 같이 결합된 상태에서 수납부(12)에 자동항법기가 수납되면 자동항법기의 후면을 항상 압축코일스프링(38, 80)에 의해 가압하고 있기 때문에 걸림홈에 걸림고리(72)가 분리 됨과 동시에 자동항법기는 수납부(12)에서 상측작용을 하면서 이탈한다.

발명의 효과

이에 따라 본 발명을 적용하면 피니언과 락을 이용한 이젝트장치가 구비되어 수납부에 수납된 자동항법기의 장착 또는 탈착이 용이하게 이루어진다.

(57) 청구의 범위

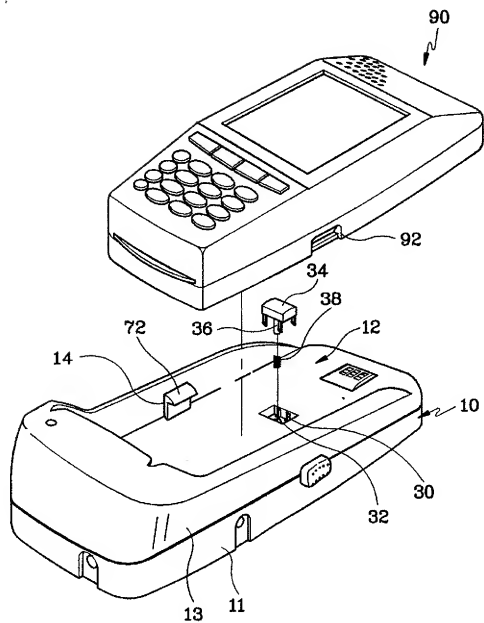
청구항1

휴대용 자동항법기거치대에 있어서,

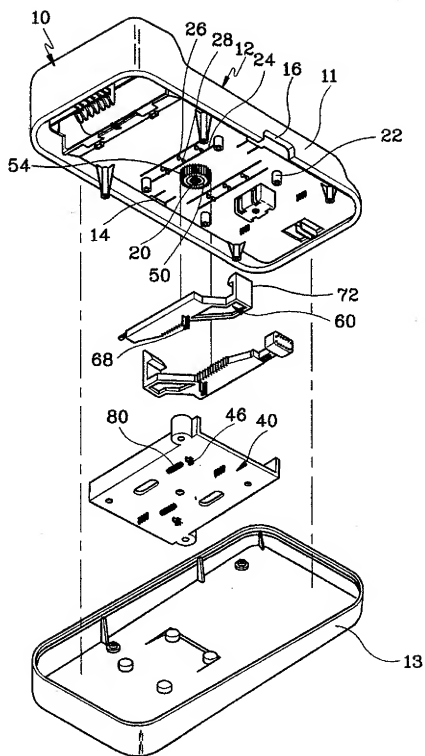
전면에 자동항법기(90)가 수납 고정되고 상기 자동항법기(90)의 양측면이 내장되는 면상에 횡방향으로 대응되게 관통구멍(14)이 형성된 수납부(12)가 구비되고, 상기 관통구멍(14)의 어느 일측의 외측면상에는 노브구멍(16)이 형성된 케이스(10)와, 상기 케이스(10)의 내측면상에서 일정한 틈새가 유지되게 결합되는 반침패널(40)과,

상기 케이스(10)와 반침패널(40)사이에서 설치되고 관통구멍(14)을 통해서 수납부(12)에 수납된 자동항법기(90)를 장착 또는 해제시키는 이젝트부재와,

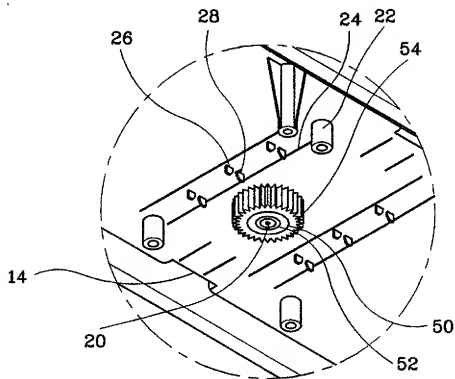
상기 수납부(12) 면상에서 탄성작용으로 휴대용 자동항법기(90)를 상측시키는 돌출부재로 구성된 것을 특징으로 하는 휴대용



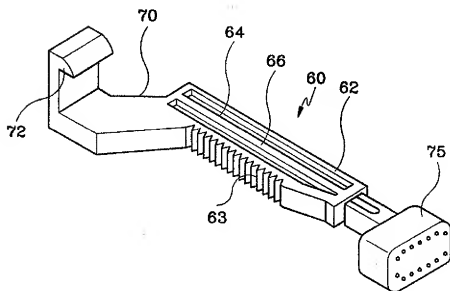
도면2



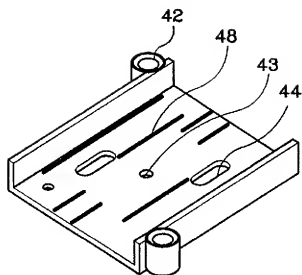
도면3



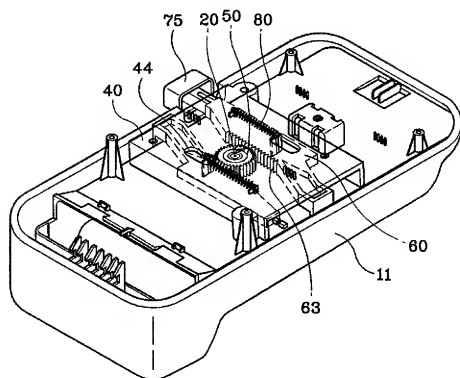
도면4



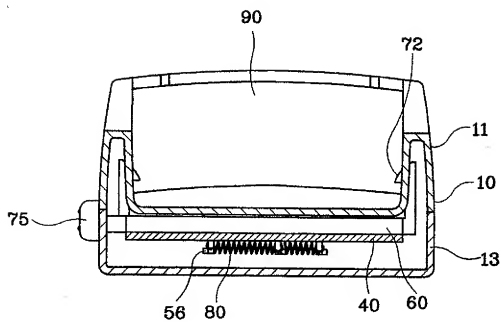
도면5



도면6



도면7



도면 8

